

## LA FILLOSSERA DELLE VITI

Dal Ministero dell'interno (divisione dell'agricoltura) venne ultimamente pubblicata una breve istruzione popolare intorno alla fillossera delle viti (*Phylloxera vastatrix*, Planchon). Tale istruzione, impressa a guisa di bando da affiggersi a pareti od altrimenti, con caratteri grossi e relativi disegni colorati, è stata, pare, largamente diffusa in tutto il regno. Ne avranno ricevuta copia i Comizi e le altre società agrarie, le scuole d'agricoltura, i municipi, ecc. ecc. La nostra Associazione, cui, lo notiamo con gratitudine sincera, in simili occasioni quell'alto dicastero mai non dimentica, ne ha ricevute tre copie: delle quali una venne tosto destinata ad essere esposta nella nuova sala sociale di lettura; (1) altra se ne esporrà presso la sede stessa dell'Associazione, ma in luogo più adatto per essere letta dal pubblico. I Comizi agrari e gli altri istituti suddetti avranno probabilmente già fatto qualche cosa di simile. — Della terza copia si è impossessata la redazione del *Bullettino*, non per altro che per riprodurne la parte essenziale a comodo di quelli fra i propri lettori cui manca il tempo o l'occasione di venire a Bartolini e non vorrebbero poi darsi la pena di leggere la detta scrittura dalla strada come se ne leggono altre, sebbene meno istruttive, ma ad ogni modo più corte.

Per fatalità, una cosa che vorremmo pure riprodurre, non la possiamo; e sono le cinque figure a colori, che a sussidio della menzionata istruzione il compilatore vi fece imprimere. Vi suppliremo però con altrettante figure non colorate, ma del tutto simili, e coll'aggiunta di altre tre che l'istruzione stessa non presenta, quantunque, a nostro avviso, assai utili

(1) Saremo presto, speriamo, in grado di annunciare ai Soci il completo allestimento dei nuovi locali destinati a sede stabile dell'Associazione; e in tale occasione non mancheremo pure di notificare l'orario e l'altre norme per la lettura dei giornali agrari e delle altre pubblicazioni che secondo lo statuto devono stare a disposizione dei membri contribuenti della Società. Avvertiamo pertanto che i detti locali sono situati al primo piano della casa annessa al palazzo Bartolini, dove pure si trovano gli uffici del Consorzio Ledra-Tagliamento, cui l'Associazione stessa volentieri cedette, poichè ciò era nelle convenienze di quella importantissima istituzione e nei desideri dell'onorevole Municipio che entrambe accoglie e favorisce. — *La Redazione.*

allo scopo. E vi suppliremo ancora con qualche altra notizia illustrativa delle figure stesse, che potremo trarre dalla bella traduzione libera, dettata, tre anni or sono, dall'egregio dott. Alberto Levi e resa dall'Associazione di pubblico diritto nel *Bullettino* (nuova serie, vol. III, pag. 113) ed anche in opuscolo separato, che fu messo in vendita pel solo prezzo di costo della ristampa (centesimi 25 la copia).

Le quali cose si dicono, e si fanno, non già per ostentazione vana di ciò che la nostra Associazione ha fatto prima d'ora al fine di scongiurare le minacce del terribile insetto, sibbene perchè i lettori desiderosi di maggiori notizie in argomento sappiano che ne troverebbero facilmente e in quantità nei precedenti volumi del *Bullettino*, specie in quelli degli anni 1870, 74, 75 e 77.

Or ecco le parole della istruzione ministeriale:

“ Il nuovo *pidocchio* delle radici delle viti, o la *Fillossera* delle viti, è un insetto piccolissimo come tutti gli altri pidocchi delle piante, e della natura o qualità di quelli verdi o bruni delle rose, delle rape, delle fave ecc., ma è molto più minuto di quelli e in parte anche diverso.

“ Come questi, si trova *senz'ali* o *colle ali*, e come essi, dalla primavera all'autunno, si moltiplica in ragione di trenta o quaranta figliuoli per ogni madre, e di otto o dieci generazioni successive; cosicchè da uno solo, se tutti i generati vivessero poi nello stesso tempo, si potrebbe avere un popolo di circa dieci miliardi alla fine dell'annata.

“ Da un anno all'altro la specie si mantiene per mezzo di giovani che, nati di autunno, passano imperfetti l'inverno, e alla primavera seguente riprendono vita e acquistano perfezione e capacità a generare. Meno facilmente nascono a primavera altri pidocchi da uova depositate in autunno e dette perciò *uova d'inverno*.

“ Questo pidocchio vive in estate sulle foglie e sui tralci giovani di certe viti, particolarmente delle *viti americane*; vi produce piccole escrescenze o *galle*, dentro le quali si moltiplica, per uscir fuori e formare sopra altre foglie altre galle. Ma sulle viti nostrali vive *quasi esclusivamente sulle radici*, sotto terra; e d'estate attacca



le più giovani, facendole prima ingrossare e poi marcire. Vive però anco sulle radici mezzane e più grosse, sulle quali si ritira sempre, quando le più fini o capillari sono andate a male.

“ Di primavera tutti i pidocchi sono senz' ali; ma in estate, da luglio in poi, e in autunno, fra gli altri, cominciano e continuano ad apparire gli *alati*. Quelli senz' ali sono assai pigri e neghittosi; però si muovono per andare da un punto a un altro, da una radice ad un'altra più fresca, e dalle radici di una pianta a quelle di piante vicine; e anco escono di sotterra e camminano alla superficie. Gli alati, appena formati sotto terra, escono fuori e vanno via volando, o col vento che li porta via.

“ Naturalmente per tutto dove vadano a fermarsi, i pidocchi, colle ali o senza, se depongono uova e moltiplicano, fanno male alle viti; e il male o si aggrava e si allarga dove già fosse, o tutto a un tratto comparisce dove non è. È naturale poi che i pidocchi, attaccati alle radici delle barbatelle, o depositati sui sarmenti, sulle foglie, fors' anco sull' uva, seguano queste cose quando esse si portano da un luogo all' altro; e poichè infine possono fermarsi, almeno per caso, sopra ogni pianta di un giardino, di una stufa, di un paese dove già se ne trovino sulle viti, ne viene che anco col trasporto di qualsiasi pianta si rischia di seminare il male dove non è. Gli effetti del pidocchio sulle viti sono molto gravi. Nel primo anno, fino all' agosto o al settembre almeno, non si dimostrano; nel secondo anno le piante vegetano bene, ma intristiscono poco dopo; nel terzo muoiono.

“ In Francia, dal 1869 in poi, in otto anni di tempo, da un punto solo del dipartimento del Gard, il pidocchio si è diffuso in 28 dipartimenti, ha distrutto le viti sopra 288,000 ettari di terreno, e le ha compromesse più o meno in altri ettari 365,000, riducendo alla miseria possidenti e paesi. Nel Portogallo, nella Germania, nell' Austria-Ungheria, nella Svizzera si è presentato questo malefico insetto; e noi lo abbiamo alle porte, in Corsica, in prossimità di Nizza, e anche più vicino. (1)

(1) Più vicino!... Ma dove, per carità? O non sarà bene di dirlo; e potrà il silenzio giovare perchè tutti all' intorno se ne allarmino. Fu probabilmente per questo allarme generale che, giorni sono, un magnifico mazzo di fiori proveniente da Trieste, giunto che fu alla stazione di Udine, venne

“ Per conoscere il male che esso fa, lo stato apparente della vite conta poco: bisogna osservare le radici in autunno, in inverno e in primavera; e se vi sono pidocchi, questi vi si trovano aggruppati sopra, ed appariscono come granelli di rena giallastra. Di primavera si trovano sulle radici più giovani e più tenere o capillari che si vedono qua e là ingrossate e nodose. Dalla primavera in poi le viti americane mostrano le gallozzolette sulle foglie; e fra le foglie delle viti nostrali si possono trovare, vivi o presi nei ragnateli, gli alati, che paiono piccolissimi moscerini, insieme a moscerini ordinari.

“ Di sterminare affatto questa mala genia non vi è modo, per ora, senza distruggere le viti: e questo si può fare e si fa quando il pidocchio comparisce nuovo in un paesano, e poche viti son compromesse.

“ Per decimare poi il pidocchio di anno in anno e migliorare altrettanto le piante, vi sono diversi mezzi; e fra questi l' uso di un liquido (soluzione concentrata di solfocarbonato di potassa), che si stempera in 15 o 20 parti di acqua e si dà, versandolo o spingendolo con una pompa posta nella terra, al piè delle viti, nella dose di 15 a 20 grammi per pianta; ovvero il *solfuro di carbonio*, altro liquido che si adopera in vari modi nella dose di 15 a 20 grammi.

“ Il tempo più opportuno per questa cura è in estate, prima di luglio e in autunno; ma il modo di fare vuole una istruzione che bisogna acquistare, materie e strumenti adattati e dispendio non lieve.

“ Dove si possa mettere il fondo della vigna sott' acqua da novembre a febbraio almeno, questo giova più di ogni altro rimedio, e se la vite è bene assistita non soffre.

“ Un altro espediente è quello d' innestare le viti nostrali su viti americane, che non siano però di *uva fragola* o *Isabella*, perchè queste soffrono come le viti nostrali. Vi sono molti mezzi per fare gli inesorabilmente respinto indietro. Tanto zelo d' ufficio era imposto da crudele necessità; giacchè in seno di quei fiori, come di qualsiasi altro vegetale, poteva benissimo celarsi l' insidiosa fillossera. Ma perchè mai questo prudente sospetto non venne a chi poteva impedire che il profumato viaggiatore partisse alla nostra volta? O non sarebbe buona cosa che almeno in sul confine fra i due Stati amici ci s' intendesse meglio anche in simili riguardi?

La Redazione.



innesti e aver più presto le viti in caso di portar frutto.

“Tutto considerato però, anco questo mezzo è molto dispendioso, e di non facile attuazione; e neanco gli altri sistemi proposti danno per ora tutti i vantaggi sperati.

“In questo stato di cose, è gran ventura non avere il male in paese, e per evitarlo bisogna:

“1.<sup>o</sup> Non portare dal di fuori nè viti di qualsiasi specie, nè piante vive;

“2.<sup>o</sup> Stare attenti, in special modo nei paesi vicini a quelli già invasi, per iscoprire a tempo la fillossera o pidocchio sulle radici delle viti, se mai fosse venuto da sè; e quando non sia molto diffuso, distruggerlo adattandosi ai sacrifici necessari.

“I provvedimenti adottati dal governo per opporre un ostacolo alle importazioni del pidocchio con viti, piante vive o parti di piante vive, sono contenuti nelle leggi del 24 maggio 1874 e 30 maggio 1875. La cura d'invigilare sopra lo stato dei vigneti è data alle commissioni ampelografiche provinciali. Ma prima di tutto occorre che i proprietari, gli affittuari, i contadini sieno vigilanti da sè, e quando trovino viti da far dubitare di qualche insolito male, ne diano avviso ai delegati delle commissioni ampelografiche (1) o alle autorità locali, le quali sono pregate di avvertire immediatamente il Ministero e la *Stazione di Entomologia agraria di Firenze*; a questa poi debbonsi inviare saggi di radici o di altre parti delle viti sospette in casse ben chiuse o in scatole di latta per gli opportuni riscontri.”

Dopo queste parole, ricordato che dal già vivente ministero dell'agricoltura furono nello stesso proposito pubblicate altre particolari istruzioni, il foglio murale suddetto accenna alle cinque figure colorate, cui avverte essere, senza distinzione, *moltissimo ingrandite*. Noi pertanto presenteremo le nostre, alcune delle quali in grandezza naturale, altre ingrandite, e diremo precisamente di quanto.

Da numerose osservazioni microscopi-

(1) Avvertiamo che la Commissione ampelografica per la provincia di Udine ha la sua sede principale presso l'Associazione Agraria Friulana. La Commissione stessa provvederà, crediamo, a notificare la residenza rispettiva dei singoli suoi membri nei distretti, affinchè i viticoltori possano loro rivolgersi per istruzioni e per ogni caso di bisogno in argomento. — *La Redazione.*

che eseguite dal prof. Roesler risultò che la lunghezza di una fillossera adulta in istato normale, cioè non immediatamente dopo la deposizione delle uova, in seguito

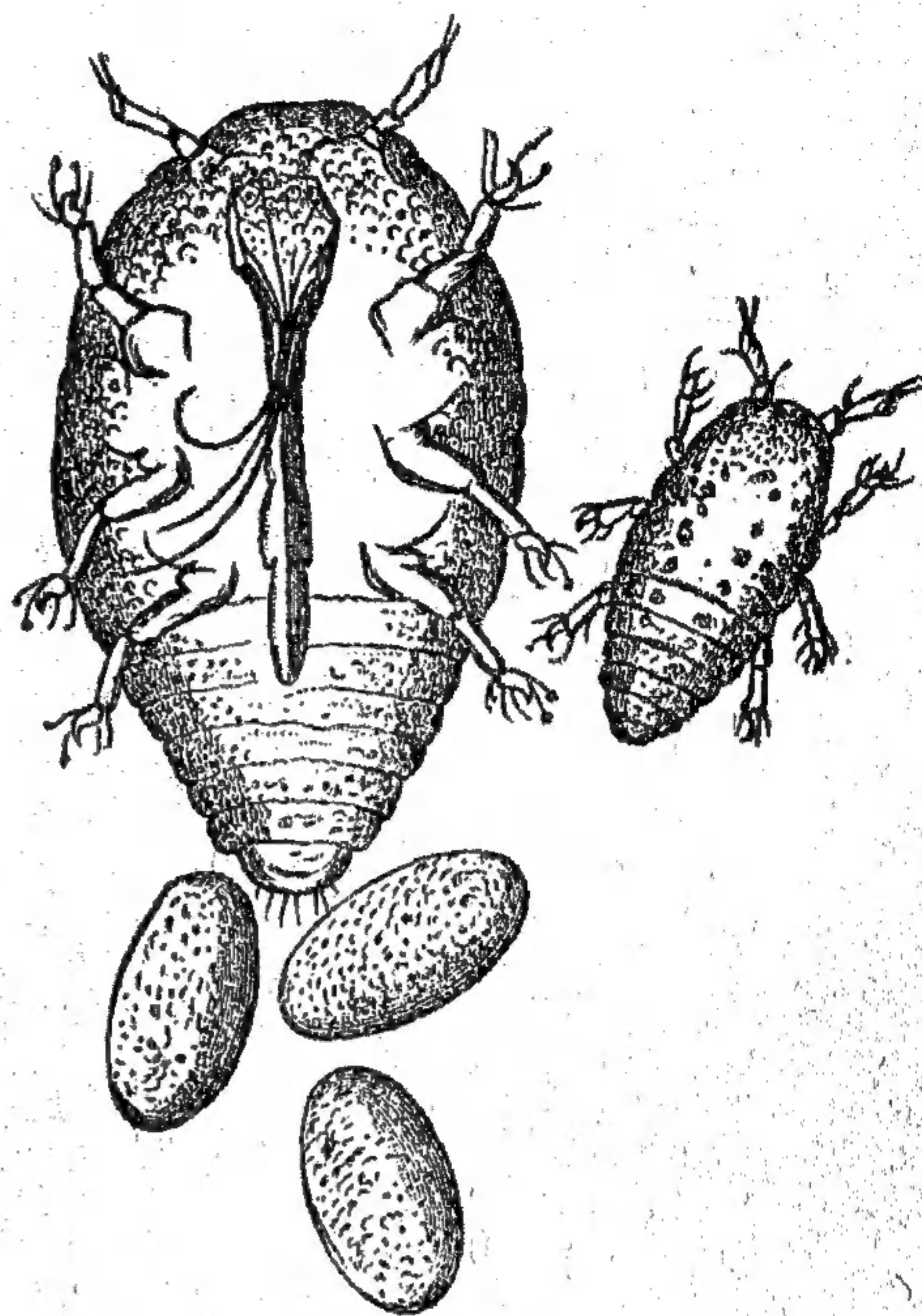


Fig. 1ª — Ingrandimento del 100 per 1.

alla quale la parte posteriore del corpo apparisce d'ordinario più allungata, misura in media millimetri 0,4. La figura 1ª appunto rappresenta, con un ingrandimento cento volte del vero, una fillossera adulta normale, tre uova e un giovane insetto nel terzo giorno di vita fuori dell'uovo.

La figura 2ª rappresenta, nella medesima proporzione di grandezza, una fillossera alata. — La comparsa dell'insetto alato, dice il Roesler, fu osservata in Francia già alla fine di luglio e al principio di agosto. In Klosterneuburg, invece, l'insetto alato fu trovato all'aperto non prima della fine di settembre. Esso vola poco prima del tramonto del sole, mai di notte; non si può quindi lusingarsi di acchiapparlo, come riesce per altri insetti nocivi, col collocare lampade o lumicini all'aperto durante la notte.... Mi fu dato di osservare l'atto della deposizione delle uova presso due di codesti insetti alati: l'uno ne depose cinque, l'altro quattro. Da queste uova dell'insetto alato nascono individui dotati di sesso, e precisamente dalle uova più grandi le femmine e dalle più piccole i maschi; gli uni e gli altri mancanti di proboscide e di canale intestinale, ed incapaci quindi di prendere alcun alimento. Essi vivono unicamente di amore. Non sì tosto hanno abbandonato illoro involucro, si accoppiano; il



maschio muore presto, e la femmina depone un uovo molto grande e fuori di ogni proporzione col corpo della madre, che ne era interamente occupato. Codesto uovo grande è destinato a svernare e a dare vita alla progenitrice di tutte le generazioni dell'anno successivo. Quest'ultima depone un gran numero di uova, forse più di 80, dalle quali, dopo tre o quattro giorni, escono altre madri feconde ereditariamente, che alla lor volta depongono altre uova e così di seguito per sei od otto generazioni.

Anche la fillossera aptera (non alata) è capace di generare individui forniti di organi sessuali, destinati alla riproduzione.

Dalla figura 3<sup>a</sup> è rappresentato l'insetto che non ha per anco raggiunto il suo pieno sviluppo, nell'atto di tenere i suoi succhiatoi confitti nel tessuto cellulare della radice. — Gl'individui non forniti di organi sessuali sono armati di un numero determinato (ordinariamente quattro) di acutissimi succhiatoi in forma di sottilissimi tubetti appuntati, i quali raggiungono spesso due terzi della lunghezza di tutto il corpo. Due di questi finissimi tubetti sono talvolta saldati insieme, oppure si trova il quarto alquanto raccorciato e atrofizzato. Per proteggere questi sottilissimi tubetti, gli insetti ambulanti possiedono inoltre una guaina carnosa, altrettanto lunga, in forma di spada, e portante in tutta la sua lunghezza una insolcatura per riporvi i succhiatoi durante le migrazioni. Questa

guaina viene portata lungo il ventre e non impedisce quindi minimamente i liberi movimenti dell'insetto. Quando l'insetto, dopo aver lungamente errato senza posa, trova finalmente, sopra una radice della vite, il sito opportuno sul quale postarsi per succhiarne gli umori, esso leva allora i piccoli tubetti dal fodero e dopo avere riposto la guaina facendola aderire strettamente al proprio corpo, infigge quei succhiatoi fino alla base nelle più tenere cellule della radice, puntellandosi a quest'effetto coi sei piedi e col retrospingere tutto il suo corpo. Mi è riuscito di poter osservare più volte questa operazione, la quale deve richiedere uno

sforzo piuttosto grande, perchè si vede l'insetto lavorare vigorosamente con tutti i sei piedi e puntellarvi contro tutto il suo corpo; con che le radici più delicate ricevono molte scalfiture e altre gravi lesioni. L'insetto non abbandona facilmente il posto una volta occupato, e sembra rimanere costantemente attaccato sul medesimo punto per settimane e mesi (se le mie osservazioni non m'ingannano), depone nel medesimo tempo intorno a sè un'intera corona di uova col

ripiegare alternativamente a destra e a sinistra la parte posteriore del suo corpo. La radice offesa in tal modo mediante i piedi e mediante i succhiatoi, si gonfia e forma spesso una specie di cuscinetto tutto intorno all'insetto, in guisa che quest'ultimo si trova allora quasi sepolto nella piccola infossatura prodotta dal rigonfia-

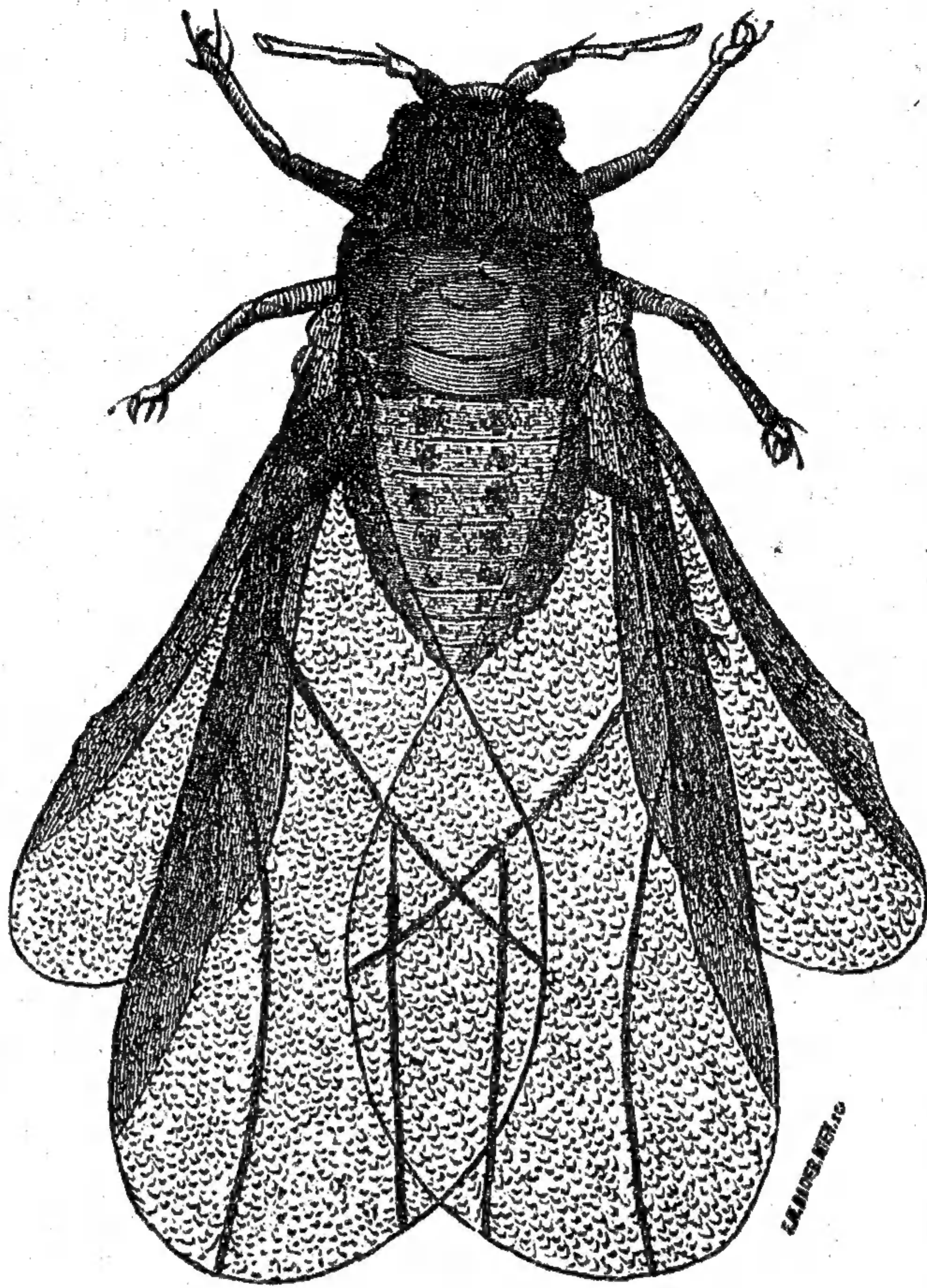


Fig. 2ª — Ingrandimento del 100 per 1.

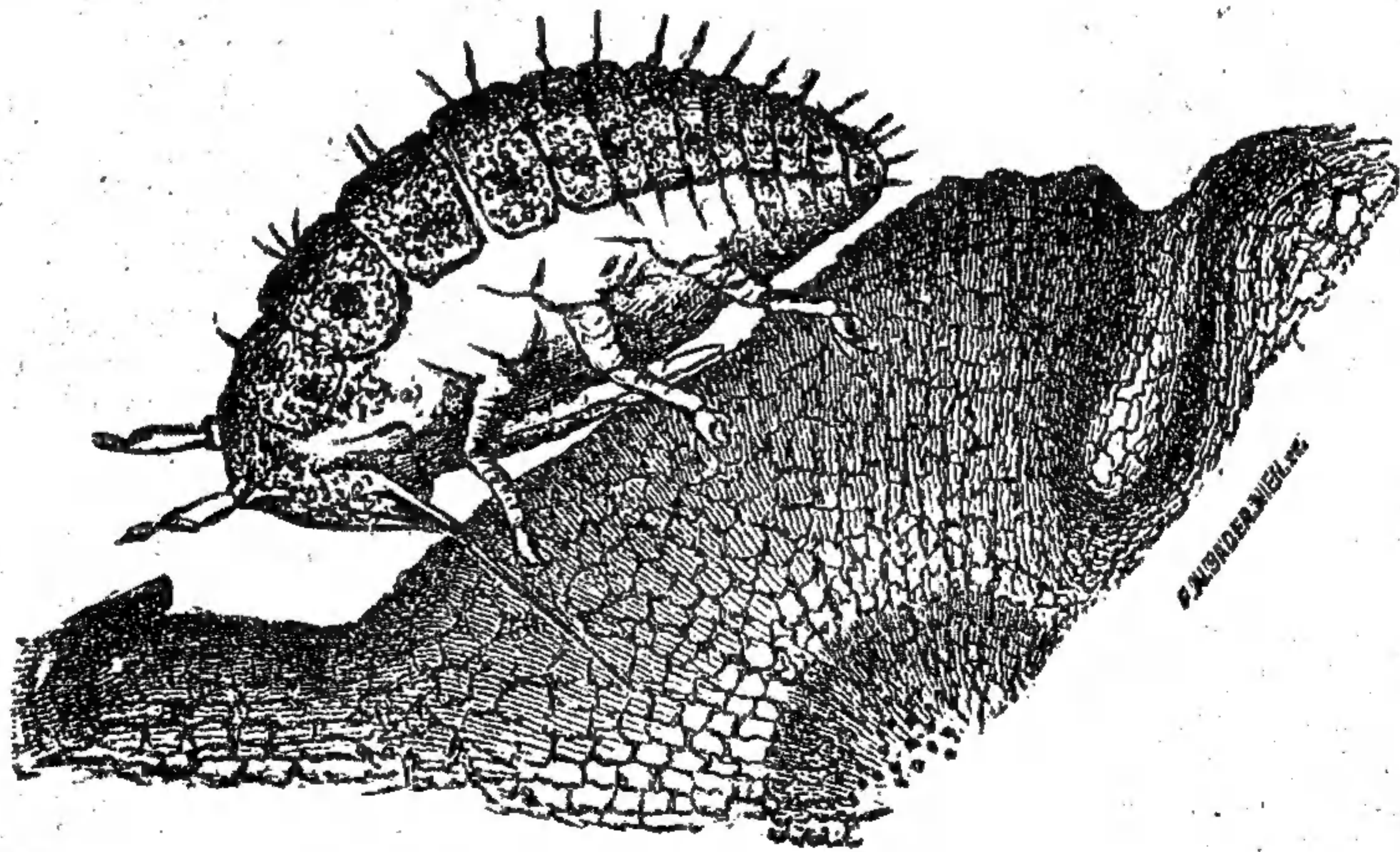


Fig. 3ª — Ingrandimento del 100 per 1.



mento della parte offesa della radice. Questi ingrossamenti o *nodosità* delle più sottili ramificazioni delle radici, prendono ordinariamente un colore giallastro, e permettono anche ai meno sperimentati di riconoscere subito, senza il soccorso di lenti nè di microscopio, la presenza della fillossera. Sotto l'influenza di queste circostanze la radice non può naturalmente compiere le sue funzioni normali e finisce coll' inacidire. Allora il parassito passa sulle radici più grandi della grossezza di un dito, e si vede in tal

caso ad occhio nudo stipato in gran numero sopra codeste radici e precisamente

nelle fessure e screpolature della corteccia, presentando l'aspetto di una massa gialla o di colore piuttosto olivastro. Le foglie della vite attaccata in questo modo, ingialliscono ordinariamente prima delle altre, però non prima dell'autunno del secondo anno; e soltanto nella primavera del terzo anno la vegetazione della vite diviene stentata. È questo ordinariamente il momento in cui il proprietario della vigna, vedendo



Fig. 4ª — Grandezza naturale.

la scarsa vegetazione delle sue viti, incomincia a sospettare il pericolo esistente; ma non di rado avviene, sgraziatamente, che all'atto di visitare più attentamente codeste viti malate, l'insetto, cui non garba più il loro succo, le abbia già abbandonate in massima parte; nel quale caso non vi si trovano più fillossere, e il proprietario illuso dalle apparenze si ras-

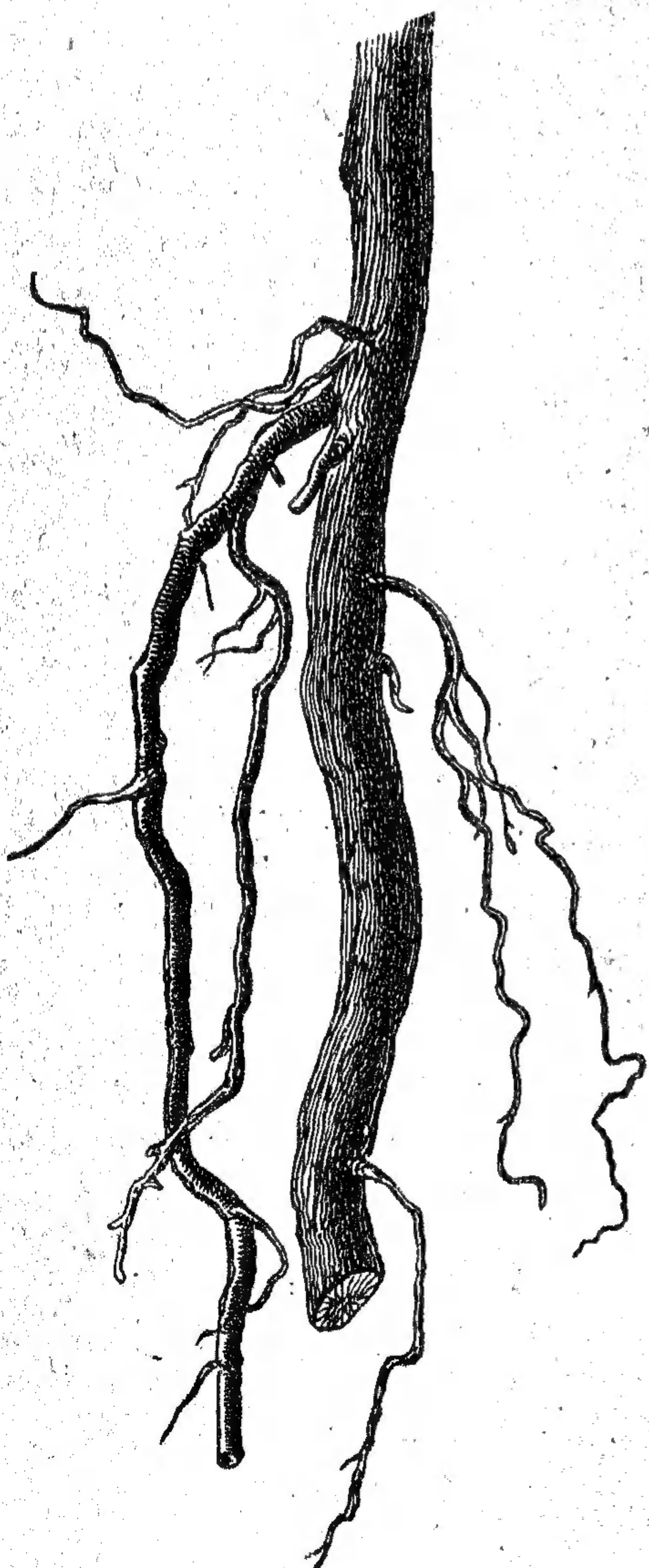


Fig. 5ª — Grandezza naturale.

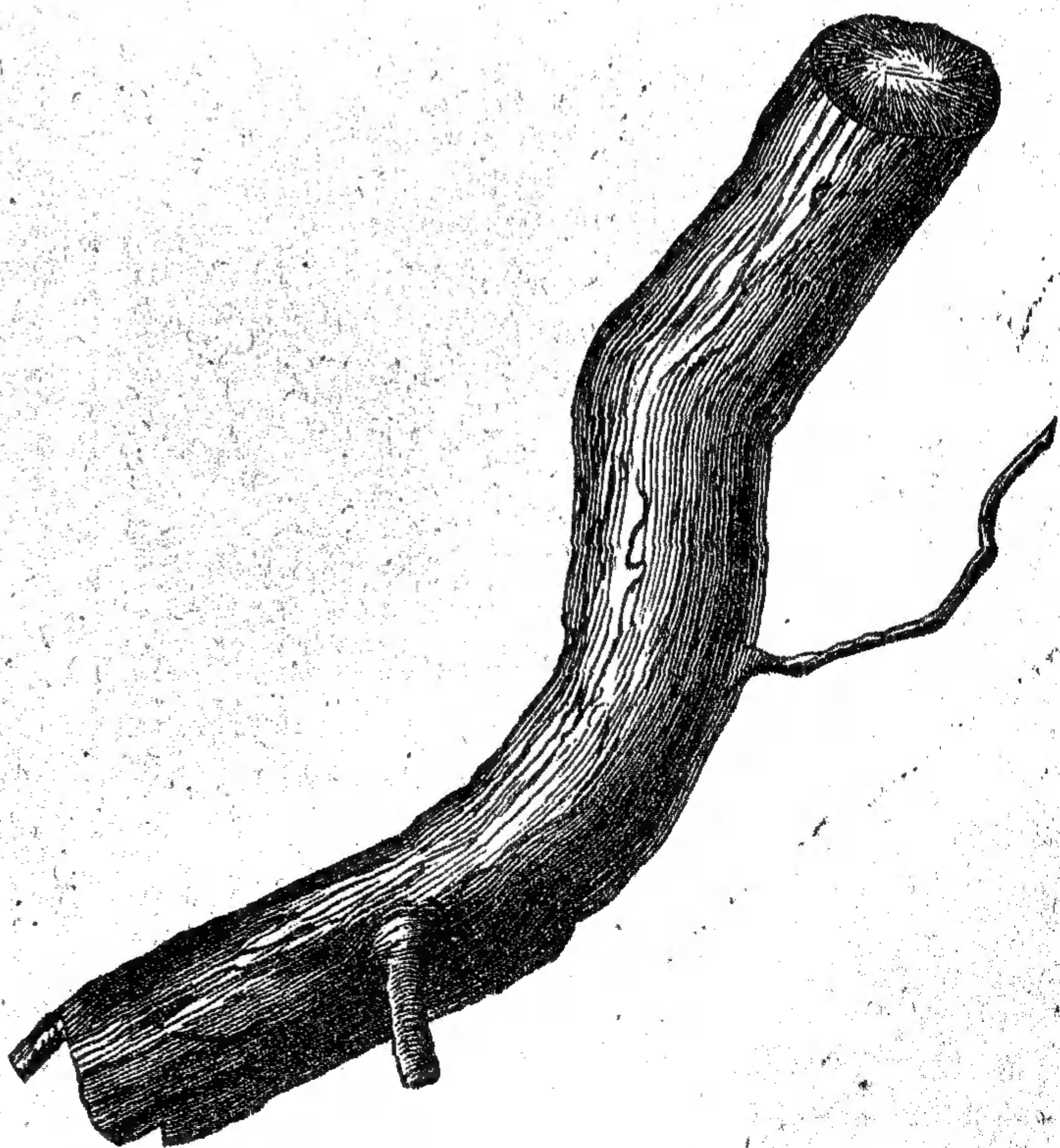


Fig. 6ª — Grandezza naturale.

sicura nella supposizione che sia stato il freddo o il ghiaccio l'unica causa del

malore di quelle viti. In questa erronea supposizione, come pure nel fatto della



apparizione dell'insetto alato nei mesi autunnali, sta però il centro di gravità del pericolo; ed è appunto allo scopo di

prevenirlo che occorre mettere a tempo in opera tutti gli sforzi, per potere attaccare il nemico con speranza di riuscita.



Fig. 7<sup>a</sup> — Grandezza naturale.

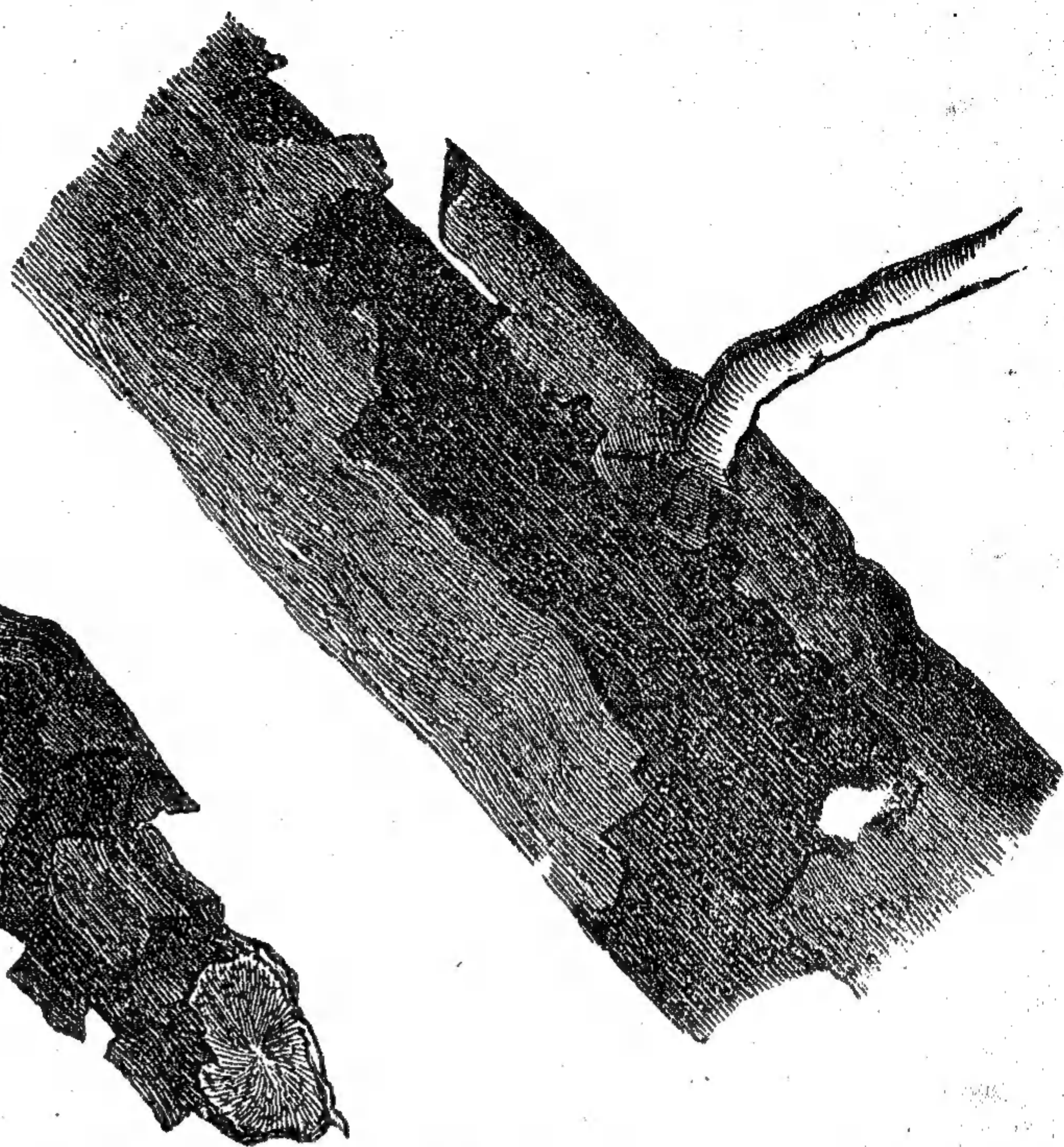


Fig. 8<sup>a</sup> — Ingrandimento del 5 per cento.

La figura 4<sup>a</sup> rappresenta, in grandezza naturale, un pezzo di radice con parecchie nodosità o ingrossamenti attribuibili alle ferite in essa cagionate dall'insetto succhiatore.

Le figure 5.<sup>a</sup> e 6.<sup>a</sup> rappresentano, pure in grandezza naturale, quella un pezzo di radice secondaria sana e normalmente

sviluppata, l'altra un pezzo di radice principale anch'essa perfettamente sana.

La figura 7<sup>a</sup> rappresenta, in grandezza naturale, un pezzo di radice ammalata per gli attacchi della fillossera; la figura 8<sup>a</sup> una porzione del pezzo medesimo, con ingrandimento del 5 per 1.

*La Redazione.*

## MIETITRICE A MANO PEL FRUMENTO, PER L'ORZO E PER L'AVENA

Volge ora il terzo anno dacchè feci per la prima volta l'osservazione, che la mietitura del frumento, dell'orzo e dell'avena, coll'antica falce ad arco (falcidola, friul. *sèsule*), da noi usitata finora, riesce lunga, faticosa e dispendiosa.

Le accidentalità del suolo, la grande divisione della proprietà e il sistema colonico vigente quasi dappertutto fanno sì che nel nostro Friuli le macchine mietitrici a cavalli non si possono adoperare senza grandi difficoltà. Perciò pensai di sperimentare la falce armata dell'America del nord, sperando di ottenere con essa un lavoro più sollecito e meno faticoso pel contadino, che non sia quello che si ottiene colla falcuola comune.

Le prime prove da me fatte colla falce americana tipo non diedero risultato soddisfacente, perchè questo strumento è molto pesante ed è molto difficile a tenersi

in equilibrio, a meno che nel mietere non si faccia appoggiare, strisciando sul suolo col dorso della lama tagliente. Senza questo mezzo un contadino, ancorchè robusto, non può lavorare più di due ore consecutive, dopo le quali è quasi tanto stanco, quanto dopo una giornata di lavoro con la falce comune.

Ma, presso di noi, non è possibile agevolare il lavoro col far appoggiare il dorso della lama sul terreno, perchè i nostri terreni sono per lo più lavorati a colmiere; e quando anche fossero lavorati a piano, l'abbondanza dei ciottoli nei campi renderebbe difficile la pratica di tale artificio.

Non scoraggiato dai primi risultati sfavorevoli e allettato dalla bontà del lavoro di questo strumento, quando è adoperato in condizioni propizie, immaginai di modificare la falce americana in modo che potesse adoperarsi con successo anche



da noi. La feci perciò ridurre a proporzioni più ristrette, coll'accorciare ed assottigliare le stanghette che la compongono, congegnandola in guisa da renderne facile il maneggio senza l'appoggio del terreno. Di più feci adattare allo strumento, come lama tagliente, una delle solite lame delle falci da prato che si usano presso di noi.

Tralasciando, per brevità, di accennare alle esperienze fatte negli scorsi due anni, dirò solo che le ultime modificazioni introdotte in quest'anno mi permisero di fare diverse esperienze, con risultati favorevoli talmente da superare la mia aspettativa e ponendomi in grado di mietere con tre di queste falci tutto il frumento e l'avena de' miei campi.

Lo sforzo pel maneggio di questa falce mietitrice venne dichiarato da' miei contadini per niente superiore a quello della falciatura della medica.

Il frumento, se anche colpito dalla grandine nella proporzione del 60 per cento, quale era una parte del frumento mietuto, e se anche infestato da erbe avventizie, alte, ramificate e in gran numero, quale era un'altra parte di quello pure mietuto con buon risultato, rimane sempre bene adagiato sul suolo in rettilinei, e più uniformemente disteso che non coi manipoli usati. Ciò presenta un vantaggio pel sollecito asciugamento, anche nel caso di una pioggia improvvisa. Non ci sono differenze nelle altre susseguenti operazioni tranne che nella formazione dei manipoli. E quello che importa di conoscere più di tutto si è, che con questa falce si ottiene un grande risparmio nel costo della mano d'opera.

Un discreto falciatore di prati, munito della falce mietitrice armata, taglia metri quadrati 3500 di frumento in otto ore circa.

La stessa falce, sperimentata nella falciatura dell'avena in presenza del professore Nallino, a Brazzacco, diede eguale

risultato; il quale venne pure ottenuto dal dott. Viglietto, che con una delle mie falci fece mietere l'orzo nel Podere della Stazione agraria.

Il risparmio nella mano d'opera risulta dalle considerazioni e dai conti semplicissimi che farò ora.

È noto che le donne della montagna, dette slave, fanno, per lo più, la mietitura di un campo friulano (circa un terzo di ettaro) col corrispettivo, tra danaro e vitto, di lire 4.50 all'incirca.

Facendo invece uso della falce da me modificata, la spesa per la mietitura di uguale superficie di terreno si riduce a lire 1.50, compresa in questa somma la spesa per la formazione dei manipoli, che deve farsi successivamente.

La maggiore speditezza del lavoro è un altro vantaggio su cui è inutile insistere, poichè si sa da tutti quanto sia importante il risparmio del tempo nell'epoca della mietitura.

Per ultimo è vantaggiosa la possibilità fatta ai coloni di mietere senza ricorrere a braccia estranee alla famiglia, sollevando in pari tempo le donne che compongono questa da un lavoro faticoso e antighienico, sia per la piegatura soverchia del corpo, che per l'esposizione all'irradiazione immediata del suolo soverchiamente riscaldato.

Colla falce armata invece lavora bene ogni colono senza essere costretto a incurvarsi a terra.

Chi desiderasse più dettagliati ragguagli sulla forma di questa falce armata, non ha che a rivolgersi al sottoscritto, oppure alla Direzione della Stazione agraria di Udine, presso cui depositai un esemplare delle mie falci, in seguito all'offerta del prof. Nallino di prestarsi per la diffusione della conoscenza di questo strumento agrario.

Brazzacco (Moruzzo), 31 luglio 1878.

LUIGI IPPOLITO XOTTI.

## CRONACA DELL'EMIGRAZIONE

Diamo le promesse notizie, le più complete che ci sia stato possibile raccogliere, intorno agli emigrati di Fagagna.

Questo comune ha 3957 abitanti: nel capoluogo 2054; nelle frazioni di Madrisio 469, di Ciconicco 570, di Villalta 697,

di Battaglia 167. Più famiglie signorili vi abitano costantemente; gli artieri, sarti, calzolari, fabbri-ferrai, muratori e falegnami oltrepassano il centinaio e mezzo; il rimanente della popolazione è composta di contadini, per la massima parte labo-



riosi, intelligenti, sobrii e relativamente provveduti. I patti colonici sono convenienti; in generale il contadino è buon pagatore, e nelle famiglie che si trovavano al momento del raccolto deficienti, si stabiliva che taluno emigrasse in primavera, per diminuire la spesa e portare a casa qualche guadagno. Taluni braccianti poi trovano lavoro presso le famiglie signorili e dei contadini più agiati. L'emigrazione si dirigeva per lo più nell'Austria-Ungheria; in questi ultimi anni anche in Baviera e in Prussia.

L'allevamento numeroso di bovini e di maiali, l'abbondanza dei prati, la coltivazione in larga scala della medica e del trifoglio, avevano portato Fagagna a uno stato lodevole di agricoltura. Non c'era una casuccia inaffittata, non un campicello, per quanto sassoso, che non fosse ricercato. Poveri propriamente detti ce n'erano pochi e anche questi sovvenuti.

Ciò che indusse buon numero di famiglie ad emigrare per l'Argentina non fu la miseria, ma la paura della miseria.

L'emigrazione in Germania aveva cessato di essere profittevole. Da due anni i raccolti erano stati scarsi; le tasse divenivano più sensibili, e quella del macinato insopportabile; anzichè trovare in fondo l'anno qualche civanzo, vedevansi ridotti a consumare i risparmi degli anni antecedenti.

Notevole è il fatto che a Fagagna, dove pure il contadino si ciba quasi esclusivamente di granoturco, da più anni non c'erano casi di pellagra; il qual fatto darebbe ragione a coloro i quali sostengono che questo micidiale morbo è conseguenza di un complesso di misere condizioni in cui i contadini sono costretti a vivere in molte campagne, non un effetto esclusivo del cibarsi di *mais*.

In tale stato di cose, l'autunno scorso trovarono facile ascolto i fautori dell'emigrazione per l'Argentina, coi loro avvisi e coi loro racconti.

Furono chiesti ed accordati 33 passaporti per 93 persone d'ogni età. Di queste ne partirono 63, essendone rimaste indietro 30 per mancanza di mezzi, vale a dire per non aver potuto raggranellare il prezzo che era loro richiesto pel trasporto. Nessuno partì senza passaporto. La cifra di 30 andrebbe perciò a modificare il totale degli emigrati, quale risulta dal quadro

ufficiale che riferiremo in fine della presente cronaca.

Nessuno frodò, per fare il danaro del viaggio, nè padroni, nè parenti; tre partirono notoriamente per evitare la coscrizione.

La frazione di Madrisio ebbe 12 emigranti, con tre passaporti; la frazione di Ciconicco 1, Villalta e Battaglia nessuno; tutti gli altri sono del capoluogo.

Quasi tutti gli emigrati di Fagagna inviarono notizie in patria. Quattro di essi, artieri, Del Negro, Fabrizio e Pugnale falegnami, e Del Do sarto, anzichè esercitare l'arte loro, si unirono al grosso dell'emigrazione fagagnese, la quale, capitanata dal Peres Girolamo, andò a stabilirsi sulle terre del governo nel Chaco, vicino al Rio Negro, nella provincia di Corrientes, sulla destra del Paraná.

A un Coletti Giuseppe non garbò andare sulle terre, del governo, che si danno gratuitamente, ma dove c'è pericolo, e bisogna andare sulle frontiere degli Indiani, che "vanno rubando (scriv'egli in data 30 maggio p. p.) animali, donne e *putelli*, e se vincono ammazzano gli uomini, si muovono a centinaia e anche a migliaia, tutti a cavallo, armati alla loro usanza con lance e lazzi di nervo. „

Il Coletti, che ha seco la moglie e tre bimbi, a quanto dice, prese in affitto 180 campi di terra a 3 lire il campo, a S. Lorenzo, porto del Paraná, dove c'è un convento di frati ed una chiesa. Ha buoi e cavalli; si loda della terra, dell'aria e dell'acqua, e pare animato dalle migliori speranze.

Avvisa però che non vi sono affari pegli artieri: "non c'è altro, scrive, che lavorare a rischio la terra *per guadagnarsi se va bene*. „ Dio lo preservi dalle locuste e dalla febbre gialla!

Le notizie del Coletti vanno accolte con riserva, poichè nella prima lettera chiedeva riscontro col mezzo del noto console Picasso. Egli potrebbe essere stato suggerito a scrivere in colori rosei, attratto da qualche ricompensa, per favorire gli scopi delle agenzie di immigrazione.

Un Miani Venanzio, partito colla moglie, è in servizio; e scrive poco contento da Chivilcoy, raccomandando "di non scaldarsi per l'America. „

Un Pecile Domenico, parimenti colla moglie, ha pure trovato servizio a Rosa-



rio; ma fino a quando scriveva non aveva fatto nessun risparmio.

Un Sello Pietro, anch' esso con moglie, si era impiegato discretamente a Montevideo.

Un Pecile Antonio non fece sapere nulla di sè dopo il suo arrivo.

Il forte della emigrazione fagagnese, come si è detto, trovasi sul Rio Negro, presso il Chaco, nella colonia Resistencia, di circa 600 individui di varie nazioni.

Essa si compone dei seguenti individui:

Peres Girolamo, detto Cantando, con moglie e due bambini;

Ziraldo Luigi, detto Plevàn, con moglie ed un bambino;

Bruno Ubaldo, con tutta la famiglia, composta d'altri 6 individui;

Bruno Fabio;

Miani Luigi, detto Picciulòn;

Sabbadini Costantino, detto Crotâr, con moglie e bambino;

Ermacora Giuseppe, detto Beàn;

Cengarli Florendo, con 6 individui di famiglia;

Di Fant Bertrando, detto Blasìn, con moglie e bambina;

Fabrizio Gedeone;

Del Negro Giacomo, detto Mino del naso mozzo;

Pugnale Valentino, detto dal Lôf.

Tutti questi appaiono più intimamente legati col Peres Girolamo; e aggruppati invece col Ziraldo Giulio, detto Plevàn, con moglie e quattro figli, trovansi:

Lizzi Luigi, detto Marièt;

Pecile Costantino, detto Bisic;

Schiratti Giuseppe, detto Trento;

Ziraldo Angelo, detto Bertùz;

Del Do Pietro, detto Sartòr.

Sono, in tutti, 44 individui.

Fu il Peres che consigliò la più gran parte dei fagagnesi a tenersi uniti, per ottenere le migliori condizioni possibili.

Il Peres ha le migliori attitudini per riuscire in una simile impresa, come sono svegliati, laboriosi e intraprendenti la maggior parte degli individui che unironsi a lui ed al Ziraldo Giulio. Il Peres ebbe a subire una condanna di più anni di carcere, non per causa infamante, ma per avere, in circostanza di eccitamento giovanile, tirato una fucilata dalla finestra sui compagni, che eransi recati di notte a insolentire dinanzi la sua casa, ed accecatone uno. Durante quegli anni si trovò per combinazione con persone

istruite, e studiò, e possiede quindi una sufficiente coltura, oltre d'essere dotato di carattere ardito e di svegliato ingegno.

Fu egli, a quanto scrive, d'accordo con qualche altro della compagnia, che combinò col commissario d'emigrazione, di stabilire la piccola tribù fagagnese al Chaco, presso il Rio Negro, nella colonia Resistencia. Egli descrive con molta vivacità, in una lunghissima lettera, le foreste del Chaco, e le bellezze del sito, e si loda delle condizioni in cui si trova la colonia fagagnese quali per verità non vennero fatte ad altri, secondo le relazioni fin ora raccolte dal Comitato. „ Gli Indiani, scriv' egli, esistono a migliaia; ma sono buona gente, stupidi come le pecore, color di rame, barba rara, il pelo come il porco, capelli lunghi, fissi e negri, statura ordinaria e ben formati; in complesso non è brutta gente; vivono peggio delle bestie; essi stanno anche un giorno senza mangiare, *ingrisigniti* come stupidi. Vengono fuori dal Chaco in numero straordinario, siedono avanti le case, mangiano gli avanzi del pasto dei coloni, poi si ritirano sotto le loro leggi. „ — Presso il Comitato si può vedere la fotografia di un gruppo di questi indiani, portata dal reduce Vuanello di Molinis e riprodotta qui con ingrandimento dallo stabilimento Sorgato-Brusadini. È una retata di questa gente, che devastava non so quale colonia, fatta prigioniera dalle truppe del governo e tradotta a Buenos-Ayres. Il Vuanello li vide coi propri occhi. Erano stati vestiti a Buenos-Ayres; abitualmente sono nudi o quasi nudi.

Nemmeno le bestie feroci impauriscono il Peres: „ esistono delle tigri, dei serpenti, dei cocodrilli; ma si allontanano sempre da noi. „

Dai moscherini, che durano 10 mesi dell'anno, è d'uopo difendersi con un velo; tutta la compagnia dovette superare da 15 a 20 giorni di febbre: ma ringraziando Dio, dice il Peres, abbiamo purgata l'aria benone. „ Calori tremendi: l'acqua che si beve è di laguna, caldissima e color di birra; ma è tanto salutare, che fa mangiar il demonio se si potesse averlo. „

Recentemente giunsero lettere a Fagagna di quattro della compagnia, dalle quali pure risulta come quella gente è piena di coraggio e di speranza. Non hanno seminato, „ perchè il tempo ha



quasi sempre piovuto. „ Si sono fatte le case; quali case non si rileva dalle lettere. Hanno il vitto, del quale si lodano, fino al nuovo raccolto, e vanno a prenderselo al magazzino tre volte per settimana; due buoi, due armente e un cavallo per ogni famiglia, e un versore; tempo sette anni a pagare tutto il debito di vitto, bestiame e attrezzi, senza interesse. Per ora hanno avuto 50 ettari di terreno da lavorare; in seguito ne avranno altri 50.

„ Noi abbiamo un anno misero, dice il Peres, finchè Iddio non manda raccolto; „ e più innanzi: „ il danaro è calcolato niente, un cappello, che da noi vale 5 franchi, qui vale 40, l'olio 4 franchi la libbra, aceto 2, 4 al litro, una scatola di fulminanti 20 centesimi... solo che il sale per niente; ma se hai generi da vendere li prendi, una balla di cento libbre di erba spagna, cioè un centinaio, vale 18 a 20 fr., e viene alta come io qui nel Chaco. „

Infine, se gli indiani continueranno a essere buoni, e le tigri miti; se la febbre non si riprodurrà; se le piogge lasceranno seminare; se le locuste risparmieranno i raccolti; e se il governo di Corrientes sarà in grado di proteggere i lavoratori e i loro prodotti, è sperabile che la colonia della Nuova Fagagna, composta com'è di gente attiva e coraggiosa, possa stabilirsi con successo.

Il coraggio della tribù fagagnese di colonia Resistencia è certamente più degno di essere ammirato che imitato. Finora la tribù vive a spese dell'ufficio di emigrazione, spese che dovrà rifondere, non si sa in quale misura, e di speranze. Coloro che avessero in animo di imitare il loro esempio e di recarsi ad ingrossarne il numero, faranno opera prudente ad attendere il risultato almeno di una annata, e di assicurarsi, prima dell'imbarco, condizioni per lo meno eguali. Buenos-Ayres ribocca di emigrati, recatisi colà alla ventura, senza lavoro, in condizioni tristissime e che implorano da qualche parte il mezzo di ripatriare. Questo è confermato da tutte le notizie, da tutte le lettere e da tutti i reduci.

Si studierà modo che il nostro Governo faccia arrivare la sua protezione a questi cittadini italiani; ottenendo che almeno, se la sorte volgerà loro prospera, possano godere il frutto del loro lavoro.

L'agricoltura non si è punto risentita dalla partenza di questi emigrati. La po-

polazione, nelle attuali condizioni del paese, era piuttosto esuberante.

Dalle ultime notizie sarebbe morto il Lestani Giovanni, e la moglie di Ziraldo Giulio, non robusta; quest'ultimo avrebbe sposato la vedova del primo. Una D'Agosto, partita col Cengarli, si sarebbe sposata bene a un impiegato del luogo.

A completare questo cenno sull'emigrazione di Fagagna d'uopo è aggiungere una parola intorno al Giulio Cloza, che andò all'Argentina fino dal febbraio 1875. Giovane d'ingegno, robusto, aveva fatto qualche anno alle tecniche. Alquanto sviato, aveva poscia passato altri anni presso chi scrive come praticante di agenzia, dov'erasi esercitato anche in lavori manuali di contadino. A principio, nell'America, erasi occupato con un ingegnere Bianchi, e vi si trovava bene; ma il Bianchi venne assassinato per affari politici. Risparmiatesi un paio di mila lire, il Cloza andò a Tucuman, assistente ai lavori di una chiesa. Terminati questi, fece il maestro di italiano e di aritmetica. In quel tempo ebbe la febbre gialla. Poscia andò a Santa Fè e trovò occupazione in lavori di bonifiche. Indi a Salta, dove fece il facchino in un caffè, poscia commercio, e prese in affitto un terreno a S. Zuan de Malvalay. Ivi rimase un anno; ma avendo le locuste distrutti tutti i raccolti, prese la risoluzione di abbandonare l'Argentina, e si trasferì al Perù.

Nelle sue lettere consigliò sempre a non andare all'Argentina: „ farei piuttosto il facchino in Friuli, scriveva, che quello che faccio qui. „

— Ecco il quadro ufficiale dell'emigrazione a tutto luglio ultimo scorso:

Residenza dell'Autorità che rilasciò i passaporti	Anno 1877		Nel I. semestre 1878		Nel mese di luglio 1878		Totale	
	Passaporti	Persone	Passaporti	Persone	Passaporti	Persone	Passaporti	Persone
Udine . . . . .								
S. Daniele . . . . .								
Codroipo . . . . .	147	412	227	549	2	3	376	964
Latisana . . . . .								
Tarcento . . . . .								
Cividale . . . . .	13	38	126	255	—	—	139	293
S. Pietro . . . . .								
Gemona . . . . .	17	51	49	108	—	—	66	159
Maniago . . . . .	3	24	60	194	—	—	63	218
Moggio . . . . .	8	17	26	61	—	—	34	78
Palmanova . . . . .	—	—	27	56	14	27	41	83
Pordenone . . . . .	9	35	21	79	2	2	32	116
Sacile . . . . .	15	88	13	67	—	—	28	155
S. Vito . . . . .	—	—	13	45	2	4	15	49
Spilimbergo . . . . .	—	—	2	2	1	2	3	4
Tolmezzo . . . . .								
Ampezzo . . . . .	8	36	30	37	—	—	38	73
Somme	220	701	594	1453	21	38	835	2192



— Altri 62 municipi hanno risposto alla circolare 18 luglio (*Bullett. preced.*, pag. 75), con cui il Comitato chiedeva notizie statistiche sull'emigrazione nei singoli comuni.

Quelli che ancora non risposero non sono più di 42; e speriamo che alla prossima nostra rassegna potremo annunciare il conto completamente pareggiato.

Dei suddetti 62 municipi, 46 affermano e specificano casi d'emigrazione nei rispettivi territorî, e sono:

Artegna	Majano
Attimis	Martignacco
Bagnaria Arsa	Meretto di Tomba
Buttrio	Moimacco
Cavasso Nuovo	Nimis
Ciseriis	Osoppo
Corno di Rosazzo	Palazzolo dello Stella
Dignano	Palmanova
Drenchia	Pasian di Prato
Faedis	Pasian Schiavonesco
Fontanafredda	Pozzuolo del Friuli
Gemona	Pradamano
Lestizza	Prato Carnico
Magnano in Riviera	Pravisdomini

Premariacco	Sequals
Prepotto	Tarcetta
Raccolana	Tavagnacco
Resiutta	Toor
Ronchis	Torreano
S. Giovanni di Manzano	Tricesimo
S. Leonardo	Venzona
S. Vito di Fagagna	Verzegnis
Sedegliano	Zoppola

Dai seguenti 16 comuni nessuna emigrazione per l'America sarebbe sinora avvenuta:

Amaro	Paluzza
Cercivento	Pinzano al Tagliamento
Cordovado	Rivignano
Dogna	Sesto al Reghena
Forgaria	Sutrio
Gonars	Tramonti di Sotto
Ligosullo	Trasaghis
Montereale-Cellina	Zuglio

— Il Comitato ha raccolto notizie da un Troppina Valentino di Azzida, presso S. Pietro al Natisone, ritornato ora, che soggiornò undici anni a Buenos-Ayres, e sa rendere conto solo di questo paese; ma di ciò in altro numero. G. L. PECILE.

## A PROPOSITO DELLA MIETITURA MECCANICA

Nel numero 4 del *Bullettino*, pag. 49, il prof. Viglietto, dando notizia dei risultati ottenuti dalla mietitrice Burdick sulla mietitura del frumento effettuata or ha un mese presso il Podere sperimentale della nostra Stazione agraria, conchiude affermando la pratica utilità di quella macchina.

Il risultato ■ le cifre addotte sono una conferma della bontà della mietitrice e dei vantaggi, che, già da più anni, ne traggono molto abili agricoltori. Io però, accettando per intero la prova ed il calcolo che ne dimostrano questi particolari vantaggi mi permetto esporre alcune considerazioni, per le quali verrei a concludere negando, per la nostra provincia, questa pratica applicazione della medesima; e ciò avuto riguardo ai nostri speciali sistemi di coltivazione.

Pochissimi proprietari da noi lavorano in economia una quantità rilevante delle loro terre.

Le condizioni coloniche, a fitto od a mezzadria, stabiliscono la base del sistema di coltura generale. Esso è il portato di un lungo periodo di tempo, di abitudine e di prove; e, per quanto incompleto,

rappresenta sempre quello stato di cose voluto dalla natura e condizioni del suolo e dalle speciali vicende ed abitudini di un paese.

Il credere possibile di rimutare in breve tempo l'intero organismo della vita agricola di una regione sarebbe illusorio; il tentarlo, forse rovinoso. Egli è perciò che da noi occorre una razionale, prudente applicazione dei progressi della industria agricola altrove ottenuti, se non si vuole correre il pericolo di spendere più di quanto in ultimo si possa ottenere.

Veniamo al fatto.

Perchè una mietitrice che costa mille lire, presenti, in confronto al lavoro manuale, l'utile rappresentato dalla cifra esposta dell'egregio prof. Viglietto (lire 4.26 di costo per ettaro in confronto di eguale somma in ragione di un campo) occorre che essa possa lavorare dodici giorni ogni anno, mietendo 60 ettari di frumento; ed occorre che tale lavoro possa esser fatto per venti anni di seguito.

Ora, quale è il colono, da noi, che coltivi a frumento una estensione maggiore di 5 ettari? Quale il colono che disponga di mille lire per l'acquisto di una mietitrice



e ne possa per venti anni attendere il rimborso?

Nè qui vale opporre: è il proprietario che, in questa occasione, può opportunamente intervenire a vantaggio comune, acquistando egli la mietitrice e concedendola in uso ai suoi propri coloni, che potranno assieme dare i 60 ettari di lavoro alla medesima. In primo luogo sono pochi i proprietari che in un territorio posseggano un numero di coloni i quali lavorino 60 ettari (circa 180 campi) a frumento. In secondo luogo la stagione ed il sole non maturano il grano con un sistema scalare; in due giorni o poco più i 60 ettari di frumento vogliono essere tagliati. Perciò, finchè una famiglia colonica potrà eseguire colle sue braccia, all'epoca opportuna, la mietitura, non si rassegnerà ad attendere in ritardo il lavoro della macchina.

Ammessi perciò veri e precisi i dati; sia pel costo e manutenzione della macchina, sia per la sua potenza lavoratrice, essa non presenterebbe i vantaggi calcolati che per un coltivatore il quale nella sua azienda disponesse di 60 ettari annualmente coltivati a frumento, ed avesse il modo o la fortuna che la maturazione del grano avvenisse in una scala graduale di dodici giorni.

Solo in paesi dove vige il sistema della grande coltura, dove o mancante o cara all'eccesso fosse la mano d'opera, sarebbe applicabile la mietitrice, anche a costo di una perdita che si dovesse subire nella qualità e quantità del grano prodotto, in causa di uno sfalcio troppo prematuro o troppo ritardato. Ma anche in tal caso l'utile non toccherà mai una cifra così ragguardevole, come quella esposta dall'egregio prof. Viglietto; giacchè bisognerà aumentare, nel calcolo, il costo delle giornate degli operai, e tener conto

eziandio della dispersione del grano; senza dire che il tasso del cinque per cento, calcolato da dedursi sulla somma del capitale d'acquisto (lire 1000), è certo al di sotto del vero interesse che dovrebbe pagare, qui da noi e forse anche altrove, un agricoltore cui occorresse un prestito per procurarsi il denaro. Aggiungasi che un agricoltore dei nostri paesi non può, in genere, disporre di capitali rilevanti da impiegare in macchine od in cambiamenti radicali nel sistema di coltura, e che, ad impiegare somme vistose, non potrebbe essere indotto che da un pronto e reale profitto. O per lo meno bisognerebbe che l'esposizione del capitale non avvenisse per parte sua; ma che, in ragione inversa a quella portata dal conto esposto dal prof. Viglietto, l'estinzione rateale del debito fosse per l'agricoltore il modo di far sua la macchina remuneratrice.

Con queste considerazioni che io esponi, sono ben lontano dal criticare i tentativi e gli esperimenti diretti da sapienti e benemeriti studiosi; ben lungi dall'avversare la più libera ed ampia applicazione di quelle risorse della meccanica agraria, che fu ed è così benemerita a tutta l'agricoltura in generale. Vorrei solo, nel vero interesse pratico, si tenesse bene in mente, che, quanto è opportuno l'esperire ed il tentare, altrettanto è necessario che le esperienze non si limitino all'apprezzamento particolare, intrinseco dei nuovi trovati; ma che la potenza ed il valore degli stessi si valutino nei riguardi delle abitudini, dei luoghi e dei terreni per i quali le esperienze medesime si attuano: onde non avvenga che i volonterosi, fidati allo studio e sapere dei migliori, trovino poi, nella pratica, una inaspettata smentita agli esperimenti, sui quali basarono fiduciosi speranze e tentativi. L. JESSE.

## LA REPUBBLICA ARGENTINA (1)

Il suolo superficiale, che per lo più ha uno spessore di due a tre piedi e assai di rado più di cinque, o sei, riposa sopra un terreno argilloso o marnoso, assai potente e che consta di un miscuglio di argilla e di finissima sabbia silicea, agglutinato da un cemento argilloso ocraceo, contenente or più or meno di calce, la qual roccia mostrasi qua e là alla superficie e vi forma

(1) Vedi *Bullett.* preced. pag. 79.

dei solidi banchi, che nel paese sono denominati *Tosca*. Somiglia molto al *Lehm* o *Diluvium* dell'Europa e probabilmente è da riferirsi alla medesima epoca geologica. Esso fu dal D'Orbigny distinto col nome di *Terreno* o *Formazione delle Pampas*, e si distende sotto il suolo non soltanto per tutta la pianura dell'Argentina, ma si mostra ancora nelle valli della Sierra de Córdoba fino a 2800 piedi, e



nelle montagne della parte centrale fino a 5000 piedi di elevazione sopra il mare. Il suo spessore può calcolarsi, su tutto il territorio, di 40 a 50 piedi, ciocchè venne dimostrato dalle perforazioni dei pozzi praticate presso Tucuman, a Mendoza, a Rosario e a Buenos-Ayres, nelle quali si è dovuto attraversare tutto questo deposito prima di trovarvi l'acqua. Gli è in questo strato diluviano che si raccolsero in grande quantità ossa e interi scheletri di quei giganteschi animali estinti, dai naturalisti designati coi nomi di Mastodonte, Megaterio, Milodonte, Gliptodonte, Toxodonte, ecc.

Sulla sponda orientale del Rio Paraná vedonsi dei *terrazzi* a fianchi alti da 80 a 100 piedi, le cui pareti quasi verticali mostrano un'alternanza di strati di calcari, di arenarie e di marne contenenti conchiglie marine miste ad avanzi di animali d'acqua dolce. Tali strati sottostanno

all'argilla del *diluvium*, rappresentano quella formazione che il D'Orbigny chiamò *formazione patagona* e riposano sopra l'altra, dallo stesso naturalista denominata *formazione guaraniana*, la quale consiste di depositi di sabbia ferruginosa, di argille e di marne di colore rossastro, riferibili alla parte inferiore dei terreni terziari. Esse occupano un'estensione abbastanza considerevole tra Entre Rios e le antiche Missioni.

Rocce di origine vulcanica mancano affatto nei monti ad oriente del Paraná, e solo di rado incontransi, sotto forma di con trachitici, in quelli del centro e in quelli delle regioni occidentali. Traccie di eruzioni meno antiche, come basalti, pomici, lave, non appaiono che in alcuni luoghi delle Cordigliere meridionali della provincia di Mendoza; ma non havvi un vulcano attualmente attivo in tutto il territorio dell'Argentina. P.

## NOTIZIE CAMPESTRI, COMMERCIALI, ECC.

Udine, 10 agosto.

Lungi dal continuare il tempo caldo e sereno, di cui avevamo tanto bisogno, nelle ore pomeridiane di sabato (3) cadde sul nostro Friuli una pioggia torrenziale, fitta, continua, che si prolungò anche nella notte; e sulla parte occidentale del distretto di Palmanova, per quanto ne narrano da colà, si rovesciò un vero nubifragio, guastando campi, rompendo strade e ponti e allagando il paese di S. Giorgio, con grave danno di quegli abitanti e specialmente dei proprietari delle due notevoli fornaci di laterizi che vi esistono. Così in quel bersagliato territorio i paesi rimasti illesi dalla grandine ebbero a subire quest'altro guaio. E pazienza che il tempo, sfogatosi così violentemente, si fosse rasserenato; ma no, chè il sole anche nella cadente settimana era velato per molte ore quasi ogni giorno, e piogge parziali caddero qua e là, producendo un dannoso abbassamento di temperatura, quando occorrebbero parecchie giornate veramente calde e serene per la maturazione dei raccolti, che sono tutti in arretrato. Speriamo che il buon tempo, incominciato da ieri, continui e valga a rimediare al danno delle intemperie passate.

Quando il raccolto del granoturco è in ritardo e i contadini abbisognano della polenta, essi vanno spigolando nei campi le pannocchie più mature onde sgranarle e stendere al sole i grani per poterli mandare al molino; ma non succede mai che si raccolga un intero prodotto se non è maturo. Questa regola ha la sua eccezione solo nel raccolto delle uve: quando uno

vendemmia, e massime dove la proprietà è frazionata e divisa, tutti corrono a vendemiare; e coi pochi grappoli maturi si raccolgono i molti acerbi per fare poi quel buon vino che ognuno può immaginare.

Il quesito se si debba porre il veto alla vendemmia o se lasciare all'arbitrio del coltivatore di farla a suo piacimento, venne portato al congresso enologico di Verona (febbraio 1876), e dopo lunga e vivissima discussione, venne risolto nel senso della libertà. Ma questa benedetta libertà, e le leggi della scienza economica che la sanzionano, sarebbe pur bene che fossero limitate da qualche eccezione, almeno finchè il buon senso, in molti casi e in molti altri l'onestà di chi sa ritorcerle ad esclusivo proprio vantaggio, li inducessero a metterle in armonia col benessere generale. Chi liberamente vendemmia sul proprio campo uve immature è dunque nel suo diritto, ma danneggia tutti gli altri proprietari che da speciali condizioni locali sono obbligati o tentati a seguire il suo esempio.

Il prestatore di denaro, che impone al richiedente un interesse del sei ed anche del sette per cento, con sicura ipoteca e colla tassa di ricchezza mobile per giunta, è a ciò autorizzato dalla legge; ma dà un calcio al povero agricoltore o possidente imbarazzato nei suoi affari e costretto a ricorrere a lui, e lo caccia più sotto. La legge finanziaria che impone al mutuante il carico della ricchezza mobile, confermata da non molto anche da una decisione del Consiglio di Stato, è semplicemente illusoria,



E la legge economica, che pareggia il denaro a qualunque altra merce, e quindi lo sottopone come tutte le altre alla vicenda dell'offerta e della domanda, sarà buona in Inghilterra, dove il denaro è offerto al tre per cento; ma non lo è altrettanto in Italia, dove l'interesse è alla discrezione del prestatore e non è mai al disotto del sei per cento.

La libera concorrenza, affidata alla stregua della offerta e della domanda, non impedisce i fornai dal mettersi d'accordo per fare il pane piccolo e talvolta cattivo; ma non libera i consumatori dal pagarlo caro. Fortuna che noi agricoltori mangiamo più polenta che pane!

Ma questi ed altri inconvenienti, che derivano dall'applicazione pura e semplice delle leggi di economia pubblica più generalmente ricevute, dimostrano che qualche buco nei principî assoluti di libero scambio converrebbe che fosse fatto. E già governi civili, e liberali, cercano pur ora di farne nelle tariffe doganali; e la città di Milano trova necessario di mantenere il calmiere del pane.

Domando scusa se sono andato così lontano dalla cronaca delle campagne, quantunque mi sembri di esserci stato portato naturalmente dall'argomento che avea tra mani. Che se non trovo di sopprimere questa pagina, per così dire intrusa, gli è perchè le cose discorse riguardano più o meno direttamente interessi del maggior numero, interessi degli agricoltori, della gente più povera.... interessi nostri.

Torno in istrada per dirvi del mercato di S. Lorenzo. Nel primo giorno, giovedì, il numero degli animali era scarso; più numerosi erano jeri, ma non ancora come sogliono essere a questo mercato, che è fra i più importanti dell'anno. Favorendo il tempo, il concorso sarà oggi più florido. Quanto ad affari in bestiame grosso se ne fece pochi, perchè i venditori si tenevano alti e gli acquirenti erano restii. Le trattative furono molte, con pochi risultati. Molte vendite all'incontro si fecero in vitellami e più fuori che nel recinto del mercato. Essendo diverse le compagnie degli incettatori di questo genere, essi trovano il loro conto a dividersi fuori delle varie porte della città e fermare colà i conduttori di manzolame e stringere i contratti. Ieri verso le 9 ant. una cinquantina di bestie era già riunita alla stazione ferroviaria.

Non fa bisogno di dire quanto sia utile in questi momenti la facilità di vendere e a buoni prezzi. Nondimeno i contadini allevatori dovrebbero ricordare che senza una stalla ben fornita non si fa una buona agricoltura; e che vendendo tutto, essi non usciranno mai dalla miseria.

Il mercato dei cavalli era florido e numeroso quanto non si vide forse mai nella nostra città. Aperto il varco all'esportazione dal vicino impero, fu grande l'affluenza sul mercato, e rilevanti furono le vendite pel numero e per la

qualità della nobile specie, essendo venuti dalle altre provincie d'Italia molti compratori.

A. DELLA SAVIA.

### Commercio delle sete.

Udine, 10 agosto.

Nessuna variazione presentarono gli affari nella settimana che finisce. La fabbrica lavora sempre attivamente, ma la speculazione non dà segno di vita, e quindi le transazioni si riducono al bisogno giornaliero della fabbrica, il quale, malgrado l'attività, è poco rilevante, non essendo per anco smaltite le provviste fatte in giugno. Anche le pratiche corse per affari a consegna rimasero sterili per le basse offerte che salverebbero appena il costo delle nuove sete, malgrado i bassi prezzi pagatisi pe' bozzoli. Se continuerà l'attività nella fabbrica, è possibile che l'opinione d'un miglioramento negli attuali bassi prezzi si consolidi, e forse i fabbricanti troveranno prudente di provvedersi prima che la speculazione rivolga l'attenzione ad un articolo che dovrebbe allettare. Le transazioni si limitarono a qualche balla sete di seconda scelta e mazzami, e nulla più.

I cascami invece offesero motivo a discreti affari, particolarmente le strusa, che pagaronsi da centesimi 50 a 75 più della scorsa settimana.

C. KECHLER.

### Bestiame.

Udine, 10 agosto.

Nel primo giorno (8) del corrente mercato di S. Lorenzo, il concorso di animali bovini fu scarsissimo, ed anche i compratori brillavano per la loro assenza; di modo che affari se ne conclusero in così picciol numero da poter paragonare questo primo giorno ai meno importanti mercati della provincia.

Jeri, secondo mercato, vi fu più animazione. Il numero del bestiame accorso fu maggiore, e comparvero anche alcuni compratori; per cui parecchie contrattazioni furono fatte, sia per buoi da macello e da lavoro, come per vitellame d'esportazione.

I prezzi sono in notevole ribasso se ci riportiamo ai mercati di febbraio, di marzo e d'aprile; imperocchè si può calcolare che da quest'epoca sono discesi del 15 e più per cento.

I soli buoi d'ingrasso vengono pagati a prezzi discreti, aggirandosi fra le lire 150 e le 166 al quintale netto, a norma del maggiore o minor peso.

Essendo stato tolto recentemente il divieto di esportazione dei cavalli nell'impero austriaco, comparve a questo mercato buon numero di questi, in molta parte di razza piccola croata.

Nel prossimo numero ci riserviamo di dare in proposito maggiori dettagli.

M. P. CANCEIANINI.



**Esposizione ippica provinciale.**

Si ricorda agli allevatori e proprietari di *cavalle madri*, o di *puledri d'anni due, tre e quattro* non castrati, o di *puledre* della stessa età, che sabato 17 corrente, a mezzogiorno, termina l'accettazione dei soggetti che s'intendono presentare al concorso ippico provinciale, che ha luogo nei locali ad uso caserma nel già convento di S. Agostino in Udine.

Devono essere accompagnati di certificati di monta e di nascita rilasciati dalle stazioni governative, e per i prodotti degli stalloni privati *approvati*, dal proprietario dello stallone, o dal veterinario del comune in cui avvenne la monta o nascita, vidimato dal sindaco rispettivo.

Il Municipio provvede per le scuderie e foraggi nei tre giorni 17, 18, 19.

I premi destinati alle suaccennate categorie sono: per la prima, un premio di lire 400, due di lire 200; per la seconda, uno di lire 200, due di lire 100; per la terza, uno di lire 300, due di lire 100; per la quarta, uno di lire 400, due di lire 200. Vi è poi un premio per un *gruppo di sei cavalle madri seguite dai lattonzoli* di lire 500, e medaglia d'oro.

Si ha la certezza che questa Mostra ippica riuscirà bella per numero e qualità di soggetti, giacchè dall'esperienza delle precedenti, i proprietari si hanno fatti persuasi a non essere tanto difficili nel decidersi a farsi espositori, considerando che il Giuri non attribuisce i premi in base a pregi assoluti, ma che si hanno in vista i meriti relativi e lo scopo d'incoraggiamento per cui queste somme vengano dalla Provincia stabilite. Z.

**Insetti dannosi all'agricoltura.**

Torna utile il sapere ciò che in altri paesi a noi vicini si fa o si raccomanda di fare per difendere i seminati e in generale l'agricoltura da quei piccoli ma spesso terribili nemici che sono gli insetti, dei quali, specie in quest'anno, comparvero tante e tanto infeste famiglie. Su tale argomento abbiamo letto testè una nota della Deputazione provinciale di Treviso, la quale segnala un esempio veramente lodevole. La nota è diretta ai municipi ed agli agricoltori della detta provincia; e contiene raccomandazioni che al di qua del Livenza non sono meno opportune. Eccola:

L'onorevole sindaco di Maserada preoccupandosi del bisogno di distruggere gl'insetti che danneggiano l'agricoltura, e di proteggere gli ausiliari di quest'opera benefattrice, ha pubblicato il seguente manifesto:

« Chi vive in campagna non può non amare l'agricoltura, che provvede alla vita di tutti.

« Chi ama l'agricoltura deve difenderla dai nemici, ed amare i suoi protettori.

« Grandi nemici dell'agricoltura sono gl'insetti che danneggiano i grani, gli alberi, le viti.

« Grandi protettori sono gli uccelli che distruggono gl'insetti.

« Bisogna dunque che ogni agricoltore intelligente distrugga o faccia distruggere tutte le uova di insetti che si trovano raccolte sugli alberi, e tutti gl'insetti che si mostrano sulle foglie e sui rami, ed insegni ai suoi figli e dipendenti ad uccidere i punteruoli delle viti (torcoli), gli scarafaggi (scarpanze), i bruchi (ruse) che al mattino si vedono raccolti in sacchetti pendenti.

« Deve inoltre, ogni buon agricoltore, difendere e proteggere gli uccelli, che sono i suoi migliori alleati, perchè distruggono una grande quantità d'insetti dannosi.

« I capi famiglia, i maestri e le maestre di scuola, e tutti gli uomini intelligenti del comune devono insegnare ai fanciulli a rispettare i nidi, dimostrando loro la crudeltà di perseguitare e di uccidere gli uccelletti che salvano i nostri raccolti dalla devastazione degli insetti.

« E come gli uccelli sono anche molto utili i porci spini (ricci), le talpe (topinere), e i rospi, tutti gran divoratori d'insetti.

« Chi distrugge uno di questi animali è un ignorante che priva di un difensore i prodotti dei campi.

« I regolamenti di polizia rurale infliggono delle multe ai contravventori delle leggi che proteggono l'agricoltura. Noi saremo sempre pronti ad applicare le multe ad ogni contravventore che ci sarà noto, ma contiamo assai di più sul buon senso della popolazione, e sulla intelligenza d'ogni contadino che conosca il suo vero interesse, e quindi raccomandiamo caldamente a tutti gli abitanti del comune di rendersi benemeriti dell'agricoltura e del paese, colla propaganda e colla esecuzione delle precauzioni sopraindicate. »

La Deputazione provinciale, della quale fu domandato l'appoggio morale, non può avere che elogi ed adesione all'iniziativa presa dall'illustre cav. Antonio Caccianiga, e raccomanda perchè sia secondata da tutti i municipi, esercitando essi una utile influenza sui capi di famiglia, e facendola esercitare dai maestri sui ragazzi, dalla cui sconsideratezza sono a temersi le maggiori persecuzioni contro gli ausiliari nella guerra agl'insetti, che fanno strage negli alberi e nei seminati.

Nè meno efficace riuscirà la cooperazione dei Comizi agrari e dei veterinari, i primi coll'accogliere e diffondere la massima come una cosa che ha una strettissima attinenza alla loro istituzione, gli altri coll'inculcarla ai villici coi quali si trovano in continui contatti per oggetto di professione, e per riguardo specialmente della scuola d'igiene.

La necessità di far prosperare la ricchezza nazionale coi provvedimenti agricoli è già entrata nelle convinzioni di tutti, e la Deputazione, ritenendo quindi inutile di diffondersi d'avvantaggio sopra tale argomento, sta colla fiducia che la parola d'ordine sparsa in tutti i luoghi della provincia sarà intesa e secondata.



## PREZZI DEI CEREALI E DI ALTRI GENERI DI CONSUMO

venduti sulla piazza di Udine nella settimana da 5 a 10 agosto 1878.

	Senza dazio di consumo		Dazio di consumo		Senza dazio di consumo		Dazio di consumo
	Massimo	Minimo			Massimo	Minimo	
Frumento . . . . . per ettol.	21.50	20.15	—		Candelle di sego a stampo . . . »	171.10	—
Granoturco . . . . . »	17.40	16.—	—		Pomi di terra . . . . . »	10.—	—
Segala . . . . . »	13.55	12.50	—		Carne di porco fresca . . . . »	—	—
Avena . . . . . »	8.64	8.39	—		Uova . . . . . a dozz.	—	—
Saraceno . . . . . »	15.—	—	—		Carne di vitello q. davanti per Cg.	1.19	—
Sorgorosso . . . . . »	11.50	—	—		» q. di dietro . . . »	1.69	—
Miglio . . . . . »	21.—	—	—		Carne di manzo . . . . . »	1.59	—
Mistura . . . . . »	12.—	—	—		» di vacca . . . . . »	1.39	—
Spelta . . . . . »	22.47	—	—		» di toro . . . . . »	—	—
Orzo da pilare . . . . . »	13.39	—	—		» di pecora . . . . . »	1.18	—
» pilato . . . . . »	24.47	—	—		» di montone . . . . . »	1.16	—
Lenticchie . . . . . »	28.84	—	—		» di castrato . . . . . »	1.28	—
Fagioli alpigiani . . . . . »	25.63	—	—		» di agnello . . . . . »	—	—
» di pianura . . . . . »	18.63	—	—		Formaggio di vacca { duro »	3.30	—
Lupini . . . . . »	11.50	—	—		» { molle »	2.15	—
Castagne . . . . . »	—	—	—		» di pecora { duro »	3.40	—
Riso . . . . . »	37.84	35.44	2.16		» { molle »	—	—
Vino { di Provincia . . . . . »	52.—	40.—	7.50		Burro . . . . . »	2.02	—
» { di altre provenienze . . »	36.—	18.—	7.50		Lardo { fresco senza sale . . »	—	—
Acquavite . . . . . »	68.—	—	—		» { salato . . . . . »	1.98	—
Aceto . . . . . »	27.50	—	—		Farina di frum. { 1 <sup>a</sup> qualità . . »	—	—
Olio d'oliva { 1 <sup>a</sup> qualità . . »	172.80	152.80	7.20		» { 2 <sup>a</sup> » . . . . . »	—	—
» { 2 <sup>a</sup> » . . . . . »	122.80	112.80	7.20		» di granoturco . . . . . »	—	—
Crusca . . . . . per quint.	14.60	—	—		Pane { 1 <sup>a</sup> qualità . . . . . »	—	—
Fieno . . . . . »	2.55	2.30	—		» { 2 <sup>a</sup> » . . . . . »	—	—
Paglia . . . . . »	2.70	2.55	—		Paste { 1 <sup>a</sup> » . . . . . »	—	—
Legna da fuoco { forte . . . »	2.04	1.84	—		» { 2 <sup>a</sup> » . . . . . »	—	—
» { dolce . . . . . »	1.64	—	—		Lino { Cremonese fino . . . »	3.50	—
Formelle di scorza . . . . . »	2.—	—	—		» { Bresciano . . . . . »	3.—	—
Carbone forte . . . . . »	6.70	6.40	—		Canape pettinato . . . . . »	1.90	—
Coke . . . . . per quint.	—	—	—		Miele . . . . . »	1.26	—

## PREZZO CORRENTE E STAGIONATURA DELLE SETE IN UDINE

## Sete e Cascami.

Sete greggie classiche a vapore . .	da L. 64.— a L. 67.—
» » classiche a fuoco . . . . . »	60.— » 63.—
» » belle di merito . . . . . »	58.— » 60.—
» » correnti . . . . . »	53.— » 57.—
» » mazzami reali . . . . . »	47.— » 52.—
» » valoppe . . . . . »	43.— » 47.—

Strusa a vapore 1 <sup>a</sup> qualità . . . . .	da L. 11.25 a L. 11.75
» a fuoco 1 <sup>a</sup> qualità . . . . . »	10.— » 10.75
» » 2 <sup>a</sup> » . . . . . »	8.50 » 9.75

## Stagionatura

Nella settimana da {	Greggie	Colli num. 5	Chilogr. 535
5 a 10 agosto {	Trame	» » 1	» 115

## NOTIZIE DI BORSA

Venezia.	Rendita italiana		Da 20 franchi		Banconote austr.		Trieste.	Rendita it. in oro		Da 20 fr. in BN.		Argento	
	da	a	da	a	da	a		da	a	da	a	da	a
Agosto 5 . . .	81.25	81.35	21.67	21.68	235.75	236.—	Agosto 5 . . .	74.35	—	9.23	—	101.25	—
» 6 . . .	81.25	81.35	21.69	21.70	235.50	236.—	» 6 . . .	74.30	—	9.23 1/2	—	101.25	—
» 7 . . .	81.25	81.35	21.69	21.70	235.50	236.—	» 7 . . .	74.—	—	9.29	—	101.25	—
» 8 . . .	81.—	81.10	21.71	21.73	234.50	235.—	» 8 . . .	73.75	—	9.30	—	101.50	—
» 9 . . .	81.—	81.10	21.71	21.73	234.50	235.—	» 9 . . .	74.—	—	9.28 1/2	—	101.30	—
» 10 . . .	81.10	81.20	21.71	21.73	234.50	235.—	» 10 . . .	73.90	—	9.28 1/2	—	101.25	—

## OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE — STAZIONE DI UDINE (R. ISTITUTO TECNICO)

Altezza del barometro sul mare metri 116.

Giorno del mese	Età e fase della luna	Pressione barom. Media giornaliera	Temperatura — Term. centigr.							Umidità						Vento media giorn.		Pioggia o neve		Stato del cielo (1)		
			ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.	massima	media	minima	minima all' aperto	assoluta			relativa			Direzione	Velocità chilom.	millim.	in ore	ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.
										ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.	ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.							
Agosto 4 . . .	7	749.00	21.3	25.3	20.2	27.1	21.08	15.7	13.8	12.00	14.12	14.73	62	62	86	N 11 W	1.3	24	5	M	M	M
» 5 . . .	P Q	750.63	22.1	25.5	21.4	27.9	22.02	16.7	14.7	13.04	15.50	15.70	65	58	83	S 45 W	1.0	—	—	S	M	S
» 6 . . .	9	751.40	24.0	26.4	23.0	29.6	23.78	18.5	16.8	14.89	15.40	16.98	68	60	82	S 16 W	0.9	—	—	S	M	M
» 7 . . .	10	752.30	23.9	19.6	19.2	28.0	22.42	18.6	17.2	16.03	14.38	14.79	73	85	89	N	1.5	8	3	M	C	M
» 8 . . .	11	752.97	22.3	25.7	22.3	28.5	22.60	17.3	15.8	14.14	13.77	10.64	69	55	54	N 35 W	1.8	—	—	C	M	M
» 9 . . .	12	753.60	22.7	26.9	22.8	29.2	23.18	18.0	16.4	12.26	12.38	14.40	59	47	70	W	2.0	—	—	S	M	M
» 10 . . .	13	751.10	23.5	27.3	22.6	29.7	23.50	18.2	16.8	14.64	12.58	14.46	68	47	71	S 36 E	2.0	—	—	S	M	M

(1) Le lettere C, M, S corrispondono a: cielo coperto, misto, sereno.

G. CLODIG.